

 <p>Universidad de Cartagena Fundada en 1827</p>	DOCENCIA	CÓDIGO: FO-DO/PC-001
	PLANEACIÓN, EJECUCIÓN ACADÉMICA Y DISEÑO CURRICULAR	VERSIÓN: 04
	PROYECTO DOCENTE	FECHA: 13-07-2018

<p>Para el desarrollo de un proyectos de software se debe definir un marco de trabajo que permita realizar todos los procesos inherentes al ciclo de vida del software y que garantice el logro de los objetivos planteados. El ingeniero de software requiere desarrollar competencias que le permitan implementar una metodología adecuada según el contexto y la naturaleza del problema, argumentar esta selección y ejecutar el proyecto de manera coherente con dicha metodología. Del mismo modo, un profesional de la Universidad de Cartagena debe actuar conforme a los principios, valores y competencias institucionales, la cuales están orientadas al desarrollo humano integral y sustentable.</p>	<p>Para solucionar un problema en el campo de la ingeniería de software es necesario que un profesional actúe de manera competente articulando el saber conocer, el saber hacer y el saber ser para responder a los retos del contexto. El ingeniero de software debe no solo conocer diferentes metodologías para solucionar problemas relacionados al desarrollo de software, sino también, tener la capacidad de utilizar dicha metodología minimizando los riesgos existentes y siendo consecuentes con principios éticos que involucren el desarrollo sostenible. Para ello el curso propiciará un escenario de experimentación con casos y aplicación de metodologías.</p>
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	
<p>El curso utiliza la metodología de proyectos formativos desde el enfoque Socioformativo. La metodología se enfoca en un problema y será objeto del desarrollo del curso.</p>	
MÉTODOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS Y MEDIOS DIDÁCTICOS
<p>La evaluación se realizará a partir de los avances en el desarrollo del proyecto y los lineamientos definidos por la Universidad.</p> <p>Evidencias de participación 20%</p> <p>Trabajo colaborativo de investigación de campo 20%</p> <p>Evaluación de las unidades del campus 30%</p> <p>Evaluación final 30%</p>	<p>Aula Virtual MOODLE, Insumos, equipos, herramientas, DVD, computador, Internet.</p> <p>AMBIENTES DE APRENDIZAJE:</p> <p>Ambiente Presencial, aula de tutorías.</p> <p>Ambiente Virtual, Plataforma MOODLE</p>


 <p>Universidad de Cartagena Fundada en 1827</p>	DOCENCIA	CÓDIGO: FO-DO/PC-001
	PLANEACIÓN, EJECUCIÓN ACADÉMICA Y DISEÑO CURRICULAR	VERSIÓN: 04
	PROYECTO DOCENTE	FECHA: 13-07-2018

	COMPETENCIAS INSTITUCIONALES	COMPETENCIAS GENÉRICAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
SER (Actitudes-Comportamientos)	<i>Flexibilidad Socio-afectivas Éticas Trabajo en equipo</i>	<i>Flexibilidad Socio-afectivas Reconocimiento de la responsabilidad profesional y ética Trabajo en equipo Negociación Cívica y ciudadanas</i>	Actúa de acuerdo con los principios éticos del ingeniero de software, al aplicar una metodología de desarrollo de software, para solucionar problemas del contexto.
SABER Conceptuales	<i>Eficacia comunicativa</i>	<i>Interpretativas Eficacia comunicativa Argumentativas Aprendizaje continuo</i>	Argumenta el uso de una metodología de desarrollo de software específica, para para solucionar problemas del contexto, de acuerdo con los conceptos, ventajas y desventajas de las metodologías existentes.
SABER HACER Habilidades y destrezas	<i>Proactividad Innovación y creatividad Planificación y organización Emprendimiento</i>	<i>Innovación y creatividad Proactividad Planificación y organización Emprendimiento Propositivas</i>	Utiliza una metodología de software apropiada, para solucionar problemas del contexto, de acuerdo con las condiciones específicas del problema y el entorno en el cual se desarrolla el proyecto.

BIBLIOGRAFÍA Según Normas ICONTEC o APA . (Libros, artículos, revistas y páginas web importantes para el desarrollo de la asignatura)	
1.	Bruegge, Bernd; Dutoit, Allen H. (2006). Ingeniería de software orientado a objetos. México. Pearson Education.
2.	Sommerville, I., Alfonso, M, Botía, A., Mora, F., Trigueros, J. (2002). Ingeniería del software. España. Pearson.
3.	Pressman, R., Murrieta, J., Pineda, E., Campos, V. (2005), Ingeniería del software . Un enfoque práctico. México. McGrawHill.
4.	sei.cmu.edu, (2018), https://www.sei.cmu.edu


 <p>Universidad de Cartagena Fundada en 1827</p>	DOCENCIA		CÓDIGO: FO-DO/PC-001
	PLANEACIÓN, EJECUCIÓN ACADÉMICA Y DISEÑO CURRICULAR		VERSIÓN: 04
	PROYECTO DOCENTE		FECHA: 13-07-2018

UND. 1	<i>Nombre de la Unidad: INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE. PLANEACIÓN DE UN PROYECTO.</i>			Tiempo de Trabajo Académico de la unidad			
				Presencial		Independiente	
				Teóricas	Prácticas	Tutorías	Indep
				2	2	2	27
Contenidos de Aprendizaje	SER <i>Valores, Principios, Normas</i>	SABER <i>Hechos, Conceptos, Generalizaciones</i>	SABER HACER <i>Métodos, Procedimientos, Técnicas</i>				
	Valores y principios del ingeniero de software y la U. De Cartagena.	Proyectos de desarrollo de software, ciclo de vida del software.	Técnicas de planeación de proyectos.				
Criterios y técnicas de Evaluación	Actúa de acuerdo con los principios éticos del ingeniero de software, al aplicar una metodología de desarrollo de software, para solucionar problemas del contexto.	Argumenta el uso de una metodología de desarrollo de software específica, para para solucionar problemas del contexto, de acuerdo con los conceptos, ventajas y desventajas de las metodologías existentes.	Utiliza una metodología de software apropiada, para solucionar problemas del contexto, de acuerdo con las condiciones específicas del problema y el entorno en el cual se desarrolla el proyecto.				
	Rúbricas, listas de cotejo, informes de avances.	Rúbricas, listas de cotejo, informes de avances.	Rúbricas, listas de cotejo, informes de avances.				
Número	Tema	Actividades Didácticas	T.P. Presencial	Actividades Didácticas	T.I. Independiente		
1	Inducción.	Industria 4.0, Desarrollo organizacional, Desarrollo sostenible.	2	Estudio material en plataforma. Actividad individual y grupal.	13,5		

 Universidad de Cartagena Fundada en 1827	DOCENCIA		CÓDIGO: FO-DO/PC-001
	PLANEACIÓN, EJECUCIÓN ACADÉMICA Y DISEÑO CURRICULAR		VERSIÓN: 04
	PROYECTO DOCENTE		FECHA: 13-07-2018


				Definición del problema a trabajar, justificación, alcance y articulación con otras asignaturas.	
2	Historia , desarrollo y evolución de los procesos y metodologías del desarrollo de software Procesos o Enfoques de desarrollo de software Gestionados o administrados por las diferentes Metodologías	Estudio casos.	2	Estudio de material en la plataforma. Desarrollo de actividades individuales y grupales. Entrega Protocolos. Evaluación de la unidad.	13,5

UND. 2	Nombre de la Unidad: <i>METODOLOGÍA SCRUM.</i>		Tiempo de Trabajo Académico de la unidad			
			Presencial		Independiente	
			Teóricas	Prácticas	Tutorías	Indep
			2	2	2	27
Contenidos de Aprendizaje	SER <i>Valores, Principios, Normas</i>	SABER <i>Hechos, Conceptos, Generalizaciones</i>	SABER HACER <i>Métodos, Procedimientos, Técnicas</i>			
	Valores y principios del ingeniero de software y la U. De Cartagena.	Scrum	Técnicas de ingeniería de requerimientos, análisis de acuerdo con la metodologías. Herramientas de soportes.			

 Universidad de Cartagena Fundada en 1827	DOCENCIA		CÓDIGO: FO-DO/PC-001
	PLANEACIÓN, EJECUCIÓN ACADÉMICA Y DISEÑO CURRICULAR		VERSIÓN: 04
	PROYECTO DOCENTE		FECHA: 13-07-2018


Criterios y técnicas de Evaluación	El estudiante debe alcanzar un nivel de desempeño resolutivo. Se utilizan mapas de aprendizaje para la evaluación de competencias.	El estudiante debe alcanzar un nivel de desempeño resolutivo. Se utilizan mapas de aprendizaje para la evaluación de competencias.		El estudiante debe alcanzar un nivel de desempeño resolutivo. Se utilizan mapas de aprendizaje para la evaluación de competencias.	
	Número	Tema	Actividades Didácticas	T.P. Presencial	Actividades Didácticas
3	Scrum	Estudios de caso	2	Estudio de material en la plataforma. Desarrollo de actividades individuales y grupales. Entrega Protocolos. Evaluación de la unidad.	13,5

UND. 3	<i>Nombre de la Unidad: METODOLOGÍAS XP.</i>		Tiempo de Trabajo Académico de la unidad			
			Presencial		Independiente	
			Teóricas	Prácticas	Tutorías	Indep
			2	2	2	27
Contenidos de Aprendizaje	SER <i>Valores, Principios, Normas</i>	SABER <i>Hechos, Conceptos, Generalizaciones</i>	SABER HACER <i>Métodos, Procedimientos, Técnicas</i>			
	Valores y principios del ingeniero de software y la U. De Cartagena.	Metodología RUP	Técnicas de ingeniería de requerimientos, análisis de acuerdo con la metodologías. Herramientas de soportes.			


 <p>Universidad de Cartagena Fundada en 1827</p>	DOCENCIA		CÓDIGO: FO-DO/PC-001
	PLANEACIÓN, EJECUCIÓN ACADÉMICA Y DISEÑO CURRICULAR		VERSIÓN: 04
	PROYECTO DOCENTE		FECHA: 13-07-2018

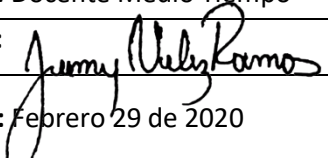
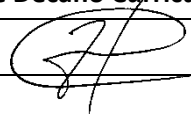
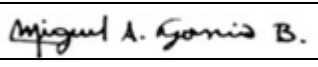
Criterios y técnicas de Evaluación	El estudiante debe alcanzar un nivel de desempeño resolutivo. Se utilizan mapas de aprendizaje para la evaluación de competencias.	El estudiante debe alcanzar un nivel de desempeño resolutivo. Se utilizan mapas de aprendizaje para la evaluación de competencias.		El estudiante debe alcanzar un nivel de desempeño resolutivo. Se utilizan mapas de aprendizaje para la evaluación de competencias.	
	Número	Tema	Actividades Didácticas	T.P. Presencial	Actividades Didácticas
4	RUP	Estudios de caso	2	Estudio de material en la plataforma. Desarrollo de actividades individuales y grupales. Entrega Protocolos. Evaluación de la unidad.	13,5

UND. 4	<i>Nombre de la Unidad: METODOLOGÍAS RUP, OTRAS METODOLOGÍAS. APLICACIÓN.</i>		Tiempo de Trabajo Académico de la unidad			
			Presencial		Independiente	
			Teóricas	Prácticas	Tutorías	Indep
			2	2	2	27
Contenidos de Aprendizaje	SER <i>Valores, Principios, Normas</i>	SABER <i>Hechos, Conceptos, Generalizaciones</i>	SABER HACER <i>Métodos, Procedimientos, Técnicas</i>			
	Valores y principios del ingeniero de software y la U. De Cartagena.	Metodología XP	Técnicas de ingeniería de requerimientos, análisis de acuerdo con la metodologías. Herramientas de soportes.			

 <p>Universidad de Cartagena Fundada en 1827</p>	DOCENCIA		CÓDIGO: FO-DO/PC-001
	PLANEACIÓN, EJECUCIÓN ACADÉMICA Y DISEÑO CURRICULAR		VERSIÓN: 04
	PROYECTO DOCENTE		FECHA: 13-07-2018

Criterios y técnicas de Evaluación	El estudiante debe alcanzar un nivel de desempeño resolutivo. Se utilizan mapas de aprendizaje para la evaluación de competencias.	El estudiante debe alcanzar un nivel de desempeño resolutivo. Se utilizan mapas de aprendizaje para la evaluación de competencias.		El estudiante debe alcanzar un nivel de desempeño resolutivo. Se utilizan mapas de aprendizaje para la evaluación de competencias.		
	Número	Tema	Actividades Didácticas	T.P. Presencial	Actividades Didácticas	T.I. Independiente
	5	XP	Estudios de caso	2	Estudio de material en la plataforma. Desarrollo de actividades individuales y grupales. Entrega Protocolos. Evaluación de la unidad.	13,5
	6	Aplicación de las metodologías de desarrollos de software.	Aplicación a caso del contexto.	2	Estudio de material en la plataforma. Desarrollo de actividades individuales y grupales. Elaboración artículo.	13,5
	7	Aplicación de las metodologías de desarrollos de software.	Aplicación a caso del contexto.	2	Estudio material en plataforma. Desarrollo prototipo.	13,5
8	Contenido del curso	Examen escrito	2	Logros y aspectos por mejorar de las evidencias realizadas.	13,5	

 Universidad de Cartagena Fundada en 1827	DOCENCIA	CÓDIGO: FO-DO/PC-001
	PLANEACIÓN, EJECUCIÓN ACADÉMICA Y DISEÑO CURRICULAR	VERSIÓN: 04
	PROYECTO DOCENTE	FECHA: 13-07-2018

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Jeimy Beatriz Vélez Ramos	Nombre: Julio C. Rodríguez Ribon	Nombre: Miguel A. García Bolaños
Cargo: Docente Medio Tiempo	Cargo: Vice Decano Curricular	Cargo: Decano de Ingeniería
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Fecha: Febrero 29 de 2020	Fecha:	Fecha: